

Luftbefeuchter/-reiniger

Defensor PH26

Bedienungsanleitung



1117709 D 0309

Defensor®

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
2	Wichtige Hinweise	5
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	5
2.2	Sicherheitshinweise	5
2.3	Hinweise zur Bedienungsanleitung	6
3	Produktübersicht	7
3.1	Geräteaufbau	7
3.2	Funktionsbeschreibung	8
3.3	Geräteausführungen	8
3.4	Optionen	9
4	Inbetriebnahme	10
4.1	Gerät auspacken und Lieferumfang prüfen	10
4.2	Gerät transportieren	10
4.3	Hinweise zur Geräteplatzierung	10
4.4	Wasseranschluss (nur bei Geräteausführung PH26A)	11
4.5	Gerät in Betrieb nehmen	11
5	Bedienung	12
5.1	Wassertank auffüllen (entfällt bei der Geräteversion PH26A)	12
5.2	Gerät ein- und ausschalten	13
5.3	Dialogsprache, Betriebsart, Wochentag und Uhrzeit einstellen	14
5.4	Ventilatorstufe wählen	15
5.5	Luftbefeuchtung ein- und ausschalten	16
5.6	Gewünschte Luftfeuchtigkeit einstellen	16
5.7	Programmbetrieb einschalten	16
5.8	Tastatur sperren/Tastatur freigeben	17
5.9	Gerät auf die Werkseinstellungen zurücksetzen	17
5.10	Störungsanzeigen	17
6	Programmierung	18
6.1	Programmiermodus anwählen	18
6.2	Programme ansehen	18
6.3	Programm erstellen/kopieren	19
6.4	Programmiermodus verlassen	20
7	Wartung und Reparatur	21
7.1	Wartungsintervalle	21
7.2	Wartungsarbeiten	21
7.3	Reparaturarbeiten	24
8	Wenn es einmal Probleme gibt	25
8.1	Hinweise zu den Fehlermeldungen	25
8.2	Was ist, wenn...?	26
9	Gerätespezifikationen	27
10	Anhang	28
10.1	Ersatzteilliste	28
10.2	Elektroschema	34

1 Einleitung

Wir danken Ihnen, dass Sie den Luftbefeuchter/-reiniger Defensor PH26 erworben haben. Der Defensor PH26 ist ein Ganzjahresgerät und für Dauerbetrieb ausgelegt. Mit den als Zubehör erhältlichen Ausrüstungssets (Somerset und Winterset) kann der Defensor PH26 optimal auf die spezifischen Anforderungen der jeweiligen Jahreszeit (Sommer: Luftreinigung/-befeuchtung, Winter: Luftbefeuchtung) angepasst werden.

Die vorliegende Bedienungsanleitung soll Ihnen helfen, Ihren Defensor PH26 optimal zu nutzen. Sie finden darin alle Angaben für die korrekte Bedienung und den Unterhalt des Defensor PH26.

Der Defensor PH26 ist nach dem heutigen Stand der Technik und den geltenden sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei unsachgemässer Anwendung Gefahren für den Anwender oder Dritte und/oder Beeinträchtigungen des Gerätes und anderer Sachwerte entstehen. Bitte beachten und befolgen Sie deshalb alle Sicherheitshinweise, die in der Bedienungsanleitung zu Ihrem Defensor PH26 aufgeführt sind.

2 Wichtige Hinweise

2.1 Bestimmungsgemässe Verwendung



Der Defensor PH26 ist **ausschliesslich zur Luftbefeuchtung und Luftreinigung von Räumen bestimmt**. Eine andere oder darüber hinausgehende Verwendung ohne schriftliche Genehmigung des Defensor-Lieferanten gilt als nicht bestimmungsgemäss. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferant nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.

Zur bestimmungsgemässen Verwendung gehören zudem die Beachtung:

- der Anweisungen, Vorschriften und Hinweise in der vorliegenden Bedienungsanleitung zum Defensor PH26.
- der Warnungen, die am Defensor PH26 angebracht sind.
- aller lokalen Vorschriften betreffend die Arbeitssicherheit und den Umweltschutz.
- aller lokalen Sicherheitsvorschriften betreffend den Umgang mit netzgespeisten elektrischen Geräten.

2.2 Sicherheitshinweise



- Der Defensor PH26 darf nur von Personen installiert, betrieben und gewartet werden, die ausreichend qualifiziert und mit dem Gerät vertraut sind.
- Ausser den in dieser Anleitung beschriebenen Arbeiten, darf der Anwender keine weiteren Eingriffe am Defensor PH26 vornehmen.
- Bevor Sie das Gerät an das Stromnetz anschliessen, müssen Sie sicherstellen, dass:
 - die Netzspannung mit der Betriebsspannung des Defensor PH26 (siehe Typenschild) übereinstimmt.
 - das Gerät und das Anschlusskabel nicht beschädigt ist.
- Der Defensor PH26 wird mit Netzspannung betrieben. Schützen Sie das Gerät deshalb vor Spritzwasser.
- Ziehen Sie den Stecker nie am Anschlusskabel und nie mit nassen Händen aus der Steckdose. Gehen Sie mit dem Anschlusskabel sorgfältig um: Kabel nicht über scharfe Kanten ziehen, nicht einklemmen, nicht auf Zug beanspruchen.
- Verwenden Sie für den Befeuchterbetrieb **ausschliesslich Leitungswasser** und geben Sie dem Wasser keine Zusätze bei.
- Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist der Defensor PH26 umgehend ausser Betrieb zu setzen. Es ist anzunehmen, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist:
 - wenn der Defensor PH26 Beschädigungen aufweist.
 - wenn der Defensor PH26 nicht mehr korrekt arbeitet.
 - wenn das Anschlusskabel beschädigt ist.
- Bevor Sie am Defensor PH26 Reinigungs- und Unterhaltsarbeiten ausführen, trennen Sie das Gerät vom Stromnetz (Netzstecker aus der Steckdose ziehen).

- Verwenden Sie **ausschliesslich** Original-Zubehör und Ersatzteile von Ihrem Defensor-Lieferanten.
- **Ohne schriftliche Genehmigung** von Axair AG dürfen am Defensor PH26 und den Zubehörteilen **keine An- und Umbauten** vorgenommen werden.

Defensor hat weltweit ein gut ausgebautes Vertreternetz, das mit versierten Technikern einen jederzeit präsenten Service anbietet. Bei allfälligen Störungen oder bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Defensor-Lieferanten.

2.3 Hinweise zur Bedienungsanleitung



Vereinbarungen

Für diese Bedienungsanleitung gelten folgende Vereinbarungen:

- Arbeitsschritte sind mit dem Vorläufer “•” markiert.
- Dieses Piktogramm kennzeichnet **Sicherheits- und Gefahrenhinweise** deren Missachtung zu Personen- und/oder Sachschäden führen kann.

Aufbewahrung

Bitte bewahren Sie die Bedienungsanleitung an einem sicheren Ort auf, damit sie jederzeit zur Hand ist.

Bei Verlust der Anleitung wenden Sie sich bitte an Ihren Defensor-Lieferanten und Sie erhalten umgehend Ersatz.

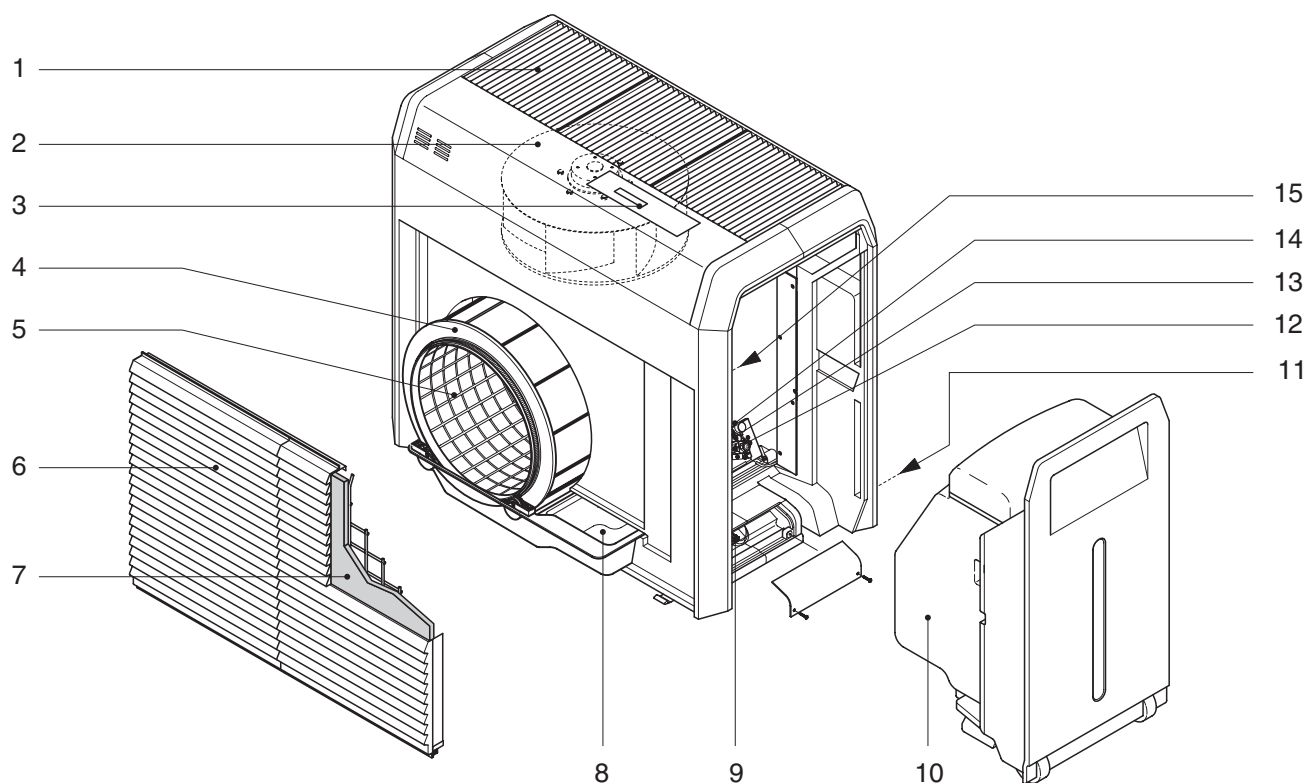
Sprachversionen

Die Bedienungsanleitung zum Defensor PH26 ist in Deutsch, Englisch und Französisch erhältlich.

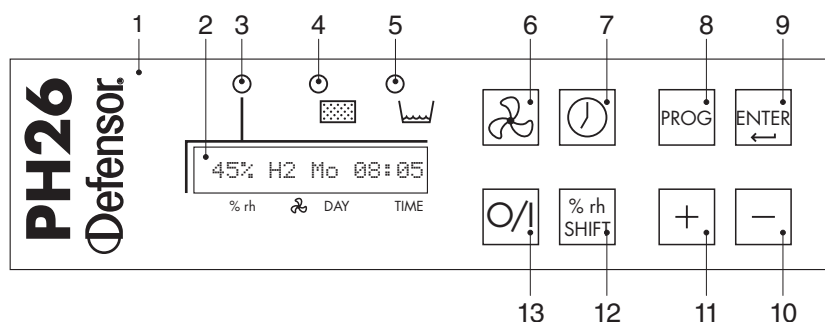
Hinweis: Falls Sie die Bedienungsanleitung in einer weiteren Sprache benötigen, nehmen Sie bitte mit Ihrem Defensor-Lieferanten Kontakt auf.

3 Produktübersicht

3.1 Geräteaufbau



- | | |
|---|--|
| 1 Luftumlenkgitter | 9 Gerätesicherung |
| 2 Radialventilator | 10 Wassertank |
| 3 Bedienfeld | 11 Wasseranschluss (nur PH26A) |
| 4 Rotierende Befeuchtertrommel | 12 Niveauschalter (nur PH26A) |
| 5 Verdunstermatte | 13 Sicherheits-Schwimmerschalter (nur PH26A) |
| 6 Luftansauggitter | 14 Ionisierelektroden |
| 7 Grobstaubfilter (Option: Quattrofilter) | 15 Typenschild |
| 8 Bodenwanne | |



- | | |
|------------------------|---------------------------------------|
| 1 Bedienfeld | 8 Taste <PROG> (Programm) |
| 2 LCD-Anzeige | 9 Taste <ENTER> (Eingabe) |
| 3 Fehleranzeige | 10 Taste <-> |
| 4 Filterwechselanzeige | 11 Taste <+> |
| 5 Wasserstandsanzeige | 12 Taste <%rh/SHIFT> (Cursor) |
| 6 Taste <Ventilator> | 13 Taste <I/O> (Ein- und Ausschalten) |
| 7 Taste <Uhr> | |

3.2 Funktionsbeschreibung

Der Defensor PH26 ist ein Ganzjahresgerät für die Luftbefeuchtung und die Luftreinigung. Er kann als Befeuchter (Befeuchterbetrieb) oder als Luftreiniger und Luftbefeuchter (Luftreiniger-/Befeuchterbetrieb) betrieben werden.

Luftbefeuchtung

Die Luftbefeuchtung kann wahlweise ein- und ausgeschaltet werden.

Bei eingeschalteter Luftbefeuchtung dreht sich die Befeuchtertrommel, wobei die Verdunstermatte in der mit Wasser gefüllten Bodenwanne benetzt wird. Die Befeuchtertrommel gibt die Feuchtigkeit kalk- und tropfenfrei an die durchströmende, gereinigte Luft ab.

Der integrierte Hygrostat begrenzt die Feuchtigkeit auf den eingestellten Wert. Die gewünschte Raumfeuchtigkeit, kann über das Bedienfeld eingegeben werden.

Luftreinigung

Der Ventilator saugt die Raumluft beidseitig über den Grobfilter (Befeuchterbetrieb) bzw. den Quattrofilter (Luftreinigungsbetrieb) an. Die gereinigte Luft strömt anschliessend durch die Befeuchtertrommel und wird über die Luftumlenkgitter in die gewünschte Richtung in den Raum geblasen.

Die spezielle Auslegung des Ventilators gewährleistet auch bei zunehmender Verschmutzung der Filter eine konstante Luftleistung.

Wasserionisierung

Zwei Ionisierelektroden verhindern die Schleimbildung sowie eine extreme Keimbildung in der Bodenwanne und an den Befeuchtertrommel. Die Ionisierelektroden sind aktiv, sobald der Defensor PH26 eingeschaltet wird.

3.3 Geräteausführungen

Der Luftbefeuchter/-reiniger Defensor PH26 ist in einer **Version mit integriertem Wassertank** (Basisversion Defensor PH26) und einer **Version für den Anschluss an das Trinkwassernetz** (Defensor PH26A) erhältlich.

Beide Versionen sind standardmässig ausgerüstet mit einem Grobstaubfilter (Z85) und einer Verdunstermatte (Z86) für den Betrieb als Befeuchter (Winterbetrieb).

3.4 Optionen

Zum Defensor PH26 sind folgende Optionen erhältlich:

- **Winterset (Standardausrüstung)** für Befeuchterbetrieb, bestehend aus:

- **Grobstaubfilter (Z85)**, verhindert die Verschmutzung des Gerätes
- **Verdunstermatte beflockt (Z86)**

Wichtig! Das Winterset ist ausschliesslich für den Befeuchterbetrieb konzipiert. Soll der Defensor PH26 auch als Luftreiniger arbeiten, muss das Sommerset eingesetzt werden.

- **Sommerset** für Luftreiniger/-befeuchterbetrieb, bestehend aus:

- **Quattrofilter (Z26)**

Der Quattrofilter besteht aus einem Grobfilter, einem zweischichtigen Aktivkohlefilter und einem elektrostatisch geladenen Feinfilter. Staubpartikel und Pollen bis zu einer Grösse von 0,1 µm werden durch den Grob- und den Feinfilter zurückgehalten. Der Aktivkohlefilter reinigt die Luft von schlechten Gerüchen und schädlichen Gasen (Schwefeldioxid, Stickoxid, etc.).

Hinweis: Zusammen mit dem Quattrofilter (Z26) soll immer die aktivkohlebeschichtete Verdunstermatte (Z27) eingesetzt werden.

- **Verdunstermatte aktivkohlebeschichtet (Z27)**

4 Inbetriebnahme

4.1 Gerät auspacken und Lieferumfang prüfen

Öffnen Sie die Verpackung und entnehmen Sie das Gerät und das Zubehör. Überprüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit. Unvollständige Lieferungen werden von Ihrem Defensor-Lieferanten umgehend ergänzt. Der **Standardlieferumfang** umfasst:

- **Defensor PH26 komplett** (bzw. PH26A), ausgerüstet mit einem **Grobstaubfilter (Z85)** und einer **Verdunstermatte (Z86)**.
- **Füllschlauch** ca. 1,2 m (nur PH26)
- **Bedienungsanleitung**

Überprüfen Sie die Lieferung auf Schäden. Allfällige Schäden melden Sie umgehend Ihrem Defensor-Lieferanten und falls nötig dem Transportunternehmen.



Wichtig! Die Originalverpackung des Defensor PH26 ist so gestaltet, dass das Gerät darin sicher transportiert werden kann. Bewahren Sie deshalb die Originalverpackung für eine allfällige Rücksendung unbedingt auf.

4.2 Gerät transportieren

Zum einfachen Transport besitzt der Defensor PH26 Rollen. Muss das Gerät beim Transport bzw. zur Plazierung angehoben werden, ziehen Sie eine zweite Person bei (Gerätgewicht 42 kg) und heben Sie das Gerät ausschliesslich an den Griffmulden.



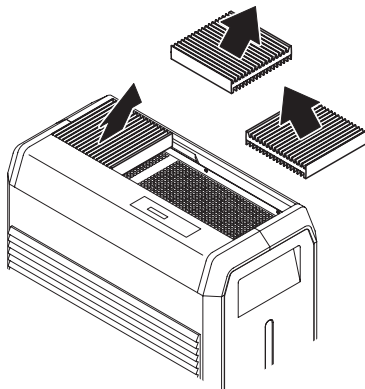
Wichtig! Zum Verschieben des Gerätes muss die Bodenwanne leer sein, da sonst das Wasser überlaufen kann.

4.3 Hinweise zur Geräteplazierung

Betreffend die Plazierung des Defensor PH26 beachten und befolgen Sie bitte die folgenden Hinweise:



- **Achtung!** Der Defensor PH26 darf nicht in explosions- und spritzwassergefährdeten Räumen aufgestellt werden.
- **Achtung!** Der Defensor PH26 ist so zu plazieren (speziell Geräte mit fester Verrohrung), dass die Steckdose an der das Gerät angeschlossen wird, frei zugänglich ist.
- Damit die gesamte Luft eines Raumes umgewälzt wird, sollte der Defensor PH26 **nicht in Nischen, geschlossenen Korridoren**, etc. aufgestellt werden.
- Die Luftumlenkgitter sind so im Gerät einzusetzen, dass die befeuchtete Luft **ungehindert in den freien Raum** austreten kann. Die Luftumlenkgitter sollten auf keinen Fall so eingesetzt werden, dass die austretende Luft gegen Hindernisse (Säulen, Mobiliar, etc.) oder kalte Außenwände gerichtet ist (Kondensationsgefahr).
- Betrieb mit Quattrofilter: Falls der Defensor PH26 längere Zeit im gleichen Raum betrieben wird, lädt sich die Aktivkohleschicht des Quattrofilters mit dem Geruch des Raumes auf. Wird der Defensor PH26 umplaziert gibt er über eine gewisse Zeit der Geruch des vorherigen Raumes ab. Dies kann unangenehm sein, wenn das Gerät von einem stark geruchsbelasteten Raum in einen Raum mit neutralem Geruch umplaziert wird. Hinweis: Falls auch nach einer längeren Zeit noch ein unangenehmer Geruch wahrnehmbar ist, muss der Vierschichtfilter ersetzt werden.



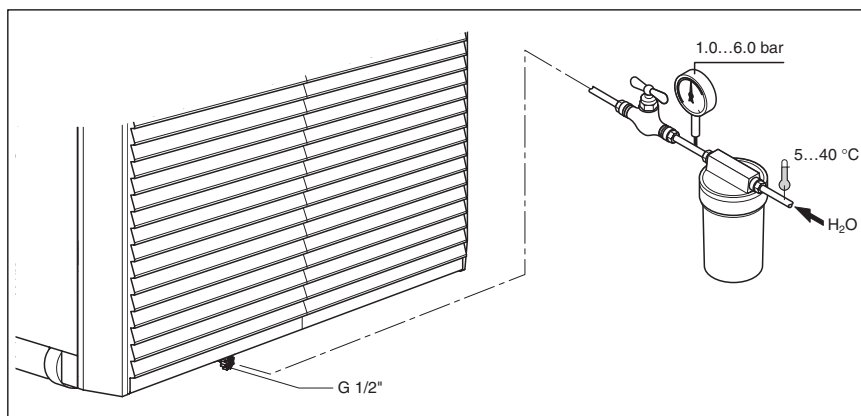
4.4 Wasseranschluss (nur bei Geräteausführung PH26A)



Der Wasseranschluss darf nur durch eine **ausgewiesene Fachperson** (z.B. Sanitärinstallateur) durchgeführt werden. Die Überwachung der Qualifikation ist Sache des Kunden.

Für alle Installationsarbeiten ist das Gerät vom Stromnetz (Netzstecker aus der Steckdose ziehen) zu trennen und gegen unbeabsichtigtes Wiederanschiessen zu sichern.

Der PH26A ist gemäss der nachfolgenden Abbildung ans Trinkwassernetz anzuschliessen. Der Einbau eines Absperrventils in unmittelbarer Nähe des PH26 ist zwingend vorgeschrieben. Achten Sie zudem darauf, dass die Anschlussleitung so verlegt wird, dass sie keine Stolperfalle darstellt.



Beachten Sie für den Anschluss folgende Anschlussdaten:

- Anschluss am Gerät **G 1/2"** (Überwurfmutter)
- Innen-Ø der Zulaufleitung **min. 6 mm**
- Zulässiger Wasserdruck **1,0...6,0 bar** (keine Druckschläge)
- Zulässige Wassertemperatur **5...40 °C**



Wichtig! Die **lokalen Vorschriften** betreffend den Anschluss von Geräten an das Trinkwassernetz sind einzuhalten.

4.5 Gerät in Betrieb nehmen



Um den Defensor PH26 in Betrieb zu nehmen, gehen Sie wie folgt vor:

- Wassertank auffüllen (siehe Kapitel 5.1) bzw. Absperrhahn in der Wasserzuleitung öffnen (Geräteausführung PH26A).
- Gerät an das Stromnetz anschliessen.
 - **Achtung!** Vergewissern Sie sich, dass die Gerätespannung (siehe Typenschild) mit der Netzspannung übereinstimmt. Sollte dies nicht der Fall sein, schliessen Sie den Defensor PH26 auf keinen Fall an das Stromnetz an!
 - **Achtung!** Der Defensor PH26 darf nur an ein Stromnetz mit Schutzleiter angeschlossen werden. Der Anschluss des Gerätes an ein Stromnetz ohne Schutzleiter ist nicht zulässig.

Der Defensor PH26 ist jetzt betriebsbereit. Detaillierte Angaben zur Bedienung finden sich im nachfolgenden Kapitel.

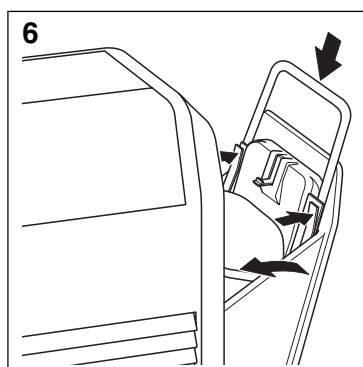
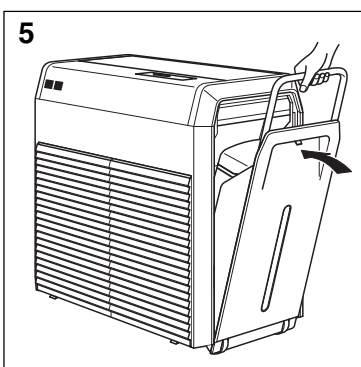
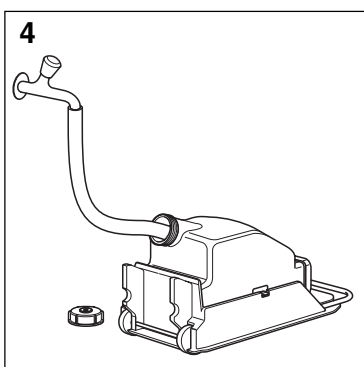
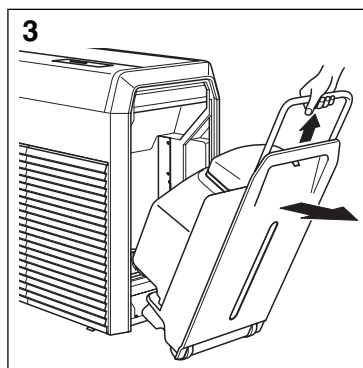
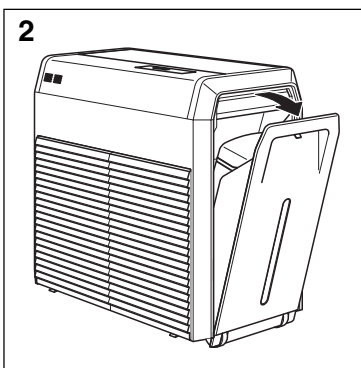
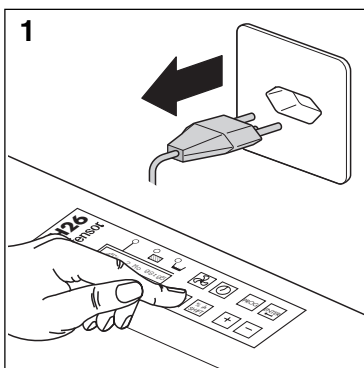
5 Bedienung



Der Defensor PH26 darf nur von Personen bedient werden, die mit dem Gerät vertraut und für diese Arbeit ausreichend qualifiziert sind. Die Überwachung der Qualifikation ist Sache des Kunden.

5.1 Wassertank auffüllen (entfällt bei der Geräteversion PH26A)

Um den Wassertank aufzufüllen, gehen Sie wie folgt vor:



1. Defensor PH26 ausschalten und Gerät vom Stromnetz trennen (Netzstecker aus der Steckdose ziehen).
2. Schnappverschluss drücken und Wassertankwagen herausklappen.
3. Haltegriff herausziehen und Wassertankwagen ausfahren.
4. Wassertankwagen am Auffüllort ablegen, Verschlussdeckel abschrauben und Wassertank mit dem mitgelieferten Füllschlauch mit Leitungswasser **ohne Zusätze** auffüllen. Verschlussdeckel anschliessend wieder aufschrauben.
5. Wassertankwagen in das Gerät einfahren und bis zum Anschlag hochklappen.
6. Arretierung des Haltegriffs auf beiden Seiten drücken (Haltegriff gleitet nach unten). Wassertankwagen zuklappen und einrasten. Das Wasser fließt anschliessend in die Bodenwanne.

5.2 Gerät ein- und ausschalten

Gerät einschalten

- Drücken Sie die Taste <O/I>.



45% H3 Mo 12:00

Die beim letzten Ausschalten angewählten Geräteeinstellungen werden aktiviert. Anschliessend erscheint die Betriebsanzeige:

die **Uhrzeit**: "hh:mm"

der **Wochentag**: "Mo", "Di", "Mi", "Do", "Fr", "Sa" oder "So"

die gewählte **Ventilatorstufe**: "1", "2", "3", "4" oder "A" (Automatikbetrieb)
Hinweis: Bei eingeschalteter Befeuchtung und gewählter Ventilatorstufe "A" wird der Ventilator automatisch geregelt in Abhängigkeit von der Differenz zwischen dem Soll- und dem Istfeuchtwert. Bei ausgeschalteter Befeuchtung entspricht die Einstellung "A" der Ventilatorstufe "1".

die **Betriebsart**: "H"= Befeuchterbetrieb, "P"= Luftreiniger-/Befeuchterbetrieb

bei eingeschalteter Befeuchtung wird der gewählte **Sollfeuchtwert in %rF** angezeigt. Bei ausgeschalteter Befeuchtung erscheint "---".

--- H3 Mo 12:00

Abhängig von der gewählten Betriebsart läuft der Ventilator sofort an, oder ...

45% H3 Mo 12:00

... mit einer Verzögerung von ca. 45 Sekunden, falls die Befeuchtung **eingeschaltet** ist. Bis zum Anlaufen des Ventilators blinkt in der Anzeige die Betriebsart und die Ventilatorstufe.

45% P3 Mo 12:00

Hinweis: Bei Wassermangel im Befeuchterbetrieb "H", läuft der Ventilator nicht an (siehe auch Kapitel 5.10).

45% HP Mo 12:00

Wird in der Anzeige das Zeichen "HP" oder "PP" dargestellt, befindet sich das Gerät im Programmbetrieb. Detaillierte Angaben zum Programmbetrieb finden sich in Kapitel 5.7.

#45% H3 Mo 12:00

Wird in der Anzeige ganz links das Zeichen "#" dargestellt, sind **alle Tasten gesperrt**. Detaillierte Angaben zur Tastatursperrung finden sich in Kapitel 5.8.



Hinweis: Um im Gerät gestaute Feuchtigkeit auszublasen und damit die korrekte Feuchtemessung des Hygrostaten zu gewährleisten, schaltet das Gerät im "Befeuchterbetrieb" alle 5 Minuten für ca. 10 Sekunden den Ventilator ein.


Gerät ausschalten

- Drücken Sie die Taste <O/I>.



Hinweis: Die zuletzt angewählten Geräteeinstellungen werden beim Ausschalten gespeichert.

5.3 Dialogsprache, Betriebsart, Wochentag und Uhrzeit einstellen



e P Mo 08:07

—

+

d P Mo 08:07

% rh

SHIFT

d P Mo 08:07

—

+

d H Mo 08:07

% rh

SHIFT

d H Mo 08:07

—

+

d H Di 08:07

% rh

SHIFT

d H Di 08:07

—

+

d H Di 09:07

% rh

SHIFT

d H Di 09:07


—

+

d H Di 09:15

ENTER

oder



45% H2 Di 09:15

- Drücken Sie die Taste **<Uhr>**. Sie befinden sich anschliessend im Eingabemodus für die Dialogsprache, die Betriebsart, den Wochentag und die Uhrzeit. Die gewählte Dialogsprache blinkt.
- Wählen Sie mit der Taste **<+>** oder **<->** die **gewünschte Dialogsprache** ("d"= deutsch, "e"= englisch, "f"= französisch).
- Drücken Sie die Taste **<% rh/Shift>**, die gewählte Betriebsart blinkt.
- Stellen Sie mit der Taste **<+>** oder **<->** die **gewünschte Betriebsart** ein:
 - **"H"**= Befeuchterbetrieb
Im Befeuchterbetrieb wird der Ventilator und die Befeuchtertrommel bei Erreichen der eingestellten Sollfeuchtigkeit abgestellt.
 - **"P"**= Luftreiniger-/Befeuchterbetrieb
Im Luftreiniger-/Befeuchterbetrieb läuft der Ventilator dauernd. Die Befeuchtertrommel wird – bei eingeschalteter Befeuchtung – über den Hygrostaten ein- und ausgeschaltet.
- Drücken Sie die Taste **<% rh/Shift>**, der gewählte Wochentag blinkt.
- Stellen Sie mit der Taste **<+>** oder **<->** den **aktuellen Wochentag** ein.
- Drücken Sie die Taste **<% rh/Shift>**, die Stundenanzeige blinkt.
- Stellen Sie mit der Taste **<+>** oder **<->** die **aktuelle Stunde** ein.
- Drücken Sie die Taste **<% rh/Shift>**, die Minutenanzeige blinkt.
- Stellen Sie mit der Taste **<+>** oder **<->** die **aktuelle Minute** ein.
- Drücken Sie die Taste **<ENTER>** oder **<Uhr>**, um die Einstellungen zu speichern. Anschliessend erscheint wieder die Betriebsanzeige.



Der Einstellvorgang kann jederzeit mit der Taste **<ENTER>** oder **<Uhr>** abgebrochen werden, die bis dahin geänderten Werte werden **gespeichert**.

Wird im Eingabemodus länger als eine Minute keine Taste gedrückt, kehrt das Gerät zur Betriebsanzeige zurück. Die bis dahin geänderten Werte werden **gespeichert**.

5.4 Ventilatorstufe wählen



Durch ein- oder mehrmaliges Drücken der Taste **<Ventilator>** wählen Sie die gewünschte Ventilatorstufe.

45% H1 Di 09:15

Ventilatorstufe "1" angewählt

45% H2 Di 09:15

Ventilatorstufe "2" angewählt

45% H3 Di 09:15

Ventilatorstufe "3" angewählt

45% H4 Di 09:15

Ventilatorstufe "4" angewählt

45% HA Di 09:15

Automatikbetrieb "A" angewählt (die Ventilatorstufe wird automatisch geregelt in Abhängigkeit von der Differenz zwischen dem Soll- und dem IstfeuchteWert). Der Automatikbetrieb ist nur bei eingeschalteter Befeuchtung aktiv. Bei ausgeschalteter Befeuchtung entspricht die Einstellung "A" der Ventilatorstufe "1".

Die nachfolgende Tabelle soll Ihnen als Hilfestellung zur Wahl der optimalen Ventilatorstufe dienen.

Ventilator- Stufe	max. Raumgrösse in m³ bei Luftreinigung ohne Befeuchtung				max. Raumgrösse in m³ bei Luftreinigung mit Befeuchtung
	Luftumwälzungen pro Stunde				
	1	2	3	4	
1	320	160	110	80	430
2	420	210	140	105	600
3	600	300	200	150	730
4	750	380	250	190	900

Für die Luftreinigung werden folgende Luftumwälzungen pro Stunde empfohlen:

- Normal verunreinigte Luft: 1 – 2
- Stark verunreinigte Luft (z.B. Pollen, Rauch, etc.): 3 – 4

5.5 Luftbefeuchtung ein- und ausschalten

Die Luftbefeuchtung kann nur ein- und ausgeschaltet werden, wenn sich der Defensor PH26 im **“Luftreiniger-/Befeuchterbetrieb”** befindet (siehe Kapitel 5.3).

% rh
SHIFT

- Drücken Sie die Taste **<% rh/SHIFT>**, um die Luftbefeuchtung ein- bzw. auszuschalten.

45% P2 Di 08:22

Luftbefeuchtung eingeschaltet (der eingestellte Sollfeuchtwert in %rF wird angezeigt).

--- P2 Di 08:22

Luftbefeuchtung ausgeschaltet.

5.6 Gewünschte Luftfeuchtigkeit einstellen

Um die gewünschte Luftfeuchtigkeit (Sollfeuchtwert) einzustellen, muss die Luftbefeuchtung eingeschaltet sein.

45% H2 Di 08:22

— +

48% H2 Di 08:22

- Drücken Sie die Taste **<+>**, wenn Sie den Sollfeuchtwert erhöhen möchten bzw. drücken Sie die Taste **<->**, wenn Sie den Sollfeuchtwert verringern möchten (Einstellbereich 30...85%rF).

Hinweis: Die zu wählende Luftfeuchtigkeit ist von verschiedenen Faktoren abhängig. Für den Wohnbereich empfehlen wir eine Luftfeuchtigkeit von 40 – 45 %rF.

Hinweis: In den Tagen nach der ersten Inbetriebnahme bzw. nach dem Einsetzen einer neuen Verdunstermatte ist die Befeuchtungsleistung des Defensor PH26 reduziert, da sich die Verdunstermatte zuerst richtig mit Wasser benetzen muss. Die maximale Befeuchtungsleistung wird nach ca. 1 Woche erreicht.

Die Befeuchtungsleistung ist zudem abhängig von der Raumtemperatur.

5.7 Programmbetrieb einschalten

Im sogenannten Programmbetrieb läuft der Defensor PH26 zeitgesteuert mit individuell definierten Ventilatorstufen. Detaillierte Hinweise zur Programmierung finden sich in Kapitel 6.

PROG

45% HP Di 08:25

- Durch Drücken der Taste **<PROG>**, schalten Sie den **Programmbetrieb ein und aus**.

Der Ausdruck **“HP”** oder **“PP”** in der Anzeige signalisiert, dass sich das Gerät im Programmbetrieb befindet.

Hinweis: Ist kein Programm definiert, erscheint kurz der Ausdruck **“HP”** oder **“PP”** in der Anzeige. Das Gerät läuft anschliessend wieder mit den aktuellen Einstellungen weiter.

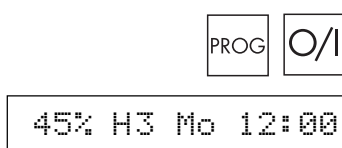
5.8 Tastatur sperren/Tastatur freigeben



Damit Unbefugte im Betrieb keine Änderungen an den Einstellwerten vornehmen können, kann die Tastatur des PH26 gesperrt werden.

- Um die Tastatursperre ein- und auszuschalten, drücken Sie **gleichzeitig** die Tasten **<PROG>** und **<% rh/SHIFT>**. Halten Sie beide Tasten gedrückt, bis das Zeichen “#” ganz links in der Anzeige erscheint (**Tastatursperre eingeschaltet**) bzw. verschwindet (**Tastatursperre ausgeschaltet**).

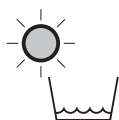
5.9 Gerät auf die Werkseinstellungen zurücksetzen



Um das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen:

- Drücken Sie bei eingeschaltetem Gerät **gleichzeitig** die Tasten **<PROG>** und **<O/I>**. Halten Sie beide Tasten gedrückt, bis die nebenstehende Anzeige erscheint. Das Gerät ist jetzt auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt:
 - Sollfeuchtwert: 45 %rF
 - Betriebsart: “H” (Befeuchterbetrieb)
 - Ventilatorstufe: 3
 - Programme: keine Programme definiert
 - Datum/Zeit: Mo/12:00

5.10 Störungsanzeigen

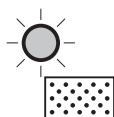


Wasserstandsanzeige

Falls im Betrieb mit eingeschalteter Luftbefeuchtung die Wasserstandsanzeige blinkt, hat das Gerät die Befeuchtertrommel und den Ventilator (nur im Befeuchterbetrieb “H”) wegen Wassermangels ausgeschaltet.

Hinweis: Bleibt beim Defensor PH26A die Wasserzufuhr länger als 3 Minuten unterbrochen, erscheint die Fehlermeldung “Error 3” (siehe Kapitel 8.1).

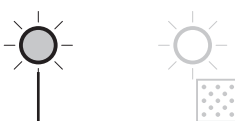
- Füllen Sie den Wassertank auf. Sobald das Wasser vom Tank in die Bodenwanne gelaufen und das Betriebsniveau wieder erreicht ist, wird die Warnanzeige vom Gerät automatisch zurückgesetzt und die Befeuchtung wieder eingeschaltet.



Filterwechselanzeige

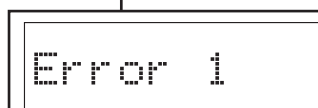
Wenn der Grobfilter bzw. der Quattrofilter ersetzt werden muss, blinkt die Filterwechselanzeige.

Ersetzen Sie den Filter wie in Kapitel 7 beschrieben. Anschliessend setzen Sie die Filterwechselanzeige durch **gleichzeitiges** Drücken der Tasten **<Ventilator>** und **<O/I>** zurück.



Störungsanzeige

Tritt während dem Betrieb eine Störung auf blinkt die rote Störungsanzeige und in der Anzeige erscheint eine entsprechende Fehlermeldung. Detaillierte Angaben zu den Fehlermeldungen finden sich in Kapitel 8.

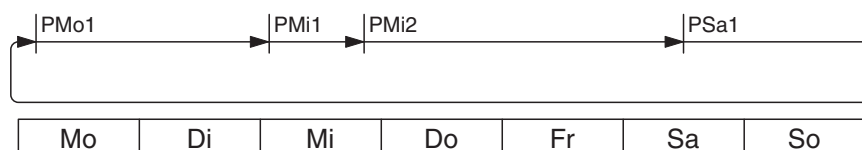


6 Programmierung

Der Betrieb des Defensor PH26 kann mit frei definierbaren **Betriebsprogrammen** gesteuert werden. Dieser Programmbetrieb erlaubt, unabhängig von der gewählten Betriebsart, den Ventilator zu einem bestimmten Zeitpunkt mit der gewünschten Leistungsstufe zu betreiben. Damit kann der Betrieb des Defensor PH26 optimal auf Ihre Bedürfnisse abgestimmt werden (z.B. auf Öffnungs- und/oder Arbeitszeiten).

Jedes **Programm ist definiert** durch einen **Startzeitpunkt** (Wochentag und Uhrzeit) und die gewünschte **Ventilatorstufe**. Pro **Wochentag** lassen sich maximal **4 individuelle Betriebsprogramme** definieren.

Bei eingeschaltetem Programmbetrieb bleibt ein Betriebsprogramm bis zum Startzeitpunkt des nächsten Programmes am gleichen oder einem der folgenden Tage aktiv.



Die Festlegung der Programme erfolgt im sogenannten Programmiermodus.

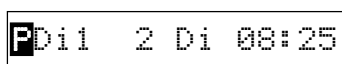
6.1 Programmiermodus anwählen



- Drücken Sie bei eingeschaltetem Gerät **gleichzeitig** die Tasten **<PROG>** und **<+>**. Sie befinden sich anschließend im Programmiermodus (signalisiert durch den Buchstaben **"P"** ganz links in der Anzeige).

Hinweis: Wird im Programmiermodus während mehr als einer Minute keine Taste betätigt, kehrt das Gerät automatisch in den Betriebsmodus zurück.

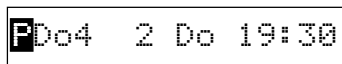
6.2 Programme ansehen



Sie befinden sich im Programmiermodus.



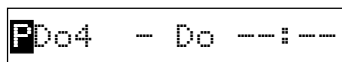
- Wählen Sie mit der Taste **<+>** oder **<->** das Programm, das Sie ansehen möchten.



Program- bzw. Geräteeinstellungen

Bezeichnung des gewählten Programms im Format **"Pyx"**

- yy:** **Wochentag** (Mo, Di, Mi, Do, Fr, Sa und So)
- x:** **Programmnummer** (4 Programme pro Wochentag)



Falls das gewählte Programm noch **nicht definiert** ist bzw. **gelöscht** wurde, erscheinen anstelle der Uhrzeit und der Ventilatorstufe horizontale Striche.

6.3 Programm erstellen/kopieren

PMo1

2

Di

08:25

—

+

PMo1

2

Mo

00:00

ENTER
←

oder

% rh
SHIFT

PMo1

2

Mo

00:00

—

+

PMo1

—

Mo

--:--

PMo1

0

Mo

00:00

PMo1

2

Mo

00:00

PMo1

A

Mo

00:00

% rh
SHIFT

PMo1

2

Mo

00:00

—

+

PMo1

2

Mo

06:00

% rh
SHIFT

PMo1

2

Mo

06:00

—

+

PMo1

2

Mo

06:30

ENTER
←

PMo1

1

Mo

06:30

Programm definieren

Sie befinden sich im Programmiermodus.

- Wählen Sie mit der Taste <+> oder <-> das Programm, das Sie definieren möchten (z.B. "PMo1": Montag, 1. Programm).
- Drücken Sie die Taste <% rh/SHIFT> oder <ENTER>. Die gewählte Ventilatorstufe bzw. Programmfunktion blinkt.
- Wählen Sie mit der Tasten <+> oder <-> die gewünschte Ventilatorstufe bzw. Programmfunktion.
 - "—" kein Programm definiert
 - "0" Ventilator ausgeschaltet.
 - "1-4" Ventilator eingeschaltet, Ventilatorstufe 1, 2, 3 oder 4 fest eingestellt.
 - "A" Automatikbetrieb: Ventilatorstufe wird in Abhängigkeit von der Differenz zwischen dem Soll- und dem IstfeuchteWert geregelt. Der Automatikbetrieb ist nur bei eingeschalteter Befeuchtung aktiv. Bei ausgeschalteter Befeuchtung entspricht die Einstellung "A" der Ventilatorstufe "1".
- Drücken Sie die Taste <% rh/SHIFT>, die Stundenanzeige blinkt.
- Wählen Sie mit der Taste <+> oder <-> die **gewünschte Stunde für den Programmstart**.
- Drücken Sie die Taste <% rh/SHIFT>, die Minutenanzeige blinkt.
- Wählen Sie mit der Taste <+> oder <-> die **gewünschte Minute für den Programmstart**.
- Das Programm ist nun definiert. Drücken Sie die Taste <ENTER>, die Programmnummer blinkt.
Hinweis: Falls Sie das eben definierte Programm einem anderen Wochentag und/oder einer anderen Programmnummer zuordnen möchten, drücken Sie die Taste <+> oder <-> bis die gewünschte Programmbezeichnung angezeigt wird.



PMo1 2 Mo 06:30

- Drücken Sie erneut die Taste **<ENTER>**, um das Programm unter der angegebenen Bezeichnung (z.B. "PMo1") zu speichern. Das Programm ist gespeichert, wenn das "P" der Programmbezeichnung blinkt.

Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle zu definierenden Programme (siehe dazu auch den nachfolgenden Abschnitt "Programme kopieren").

Programme kopieren

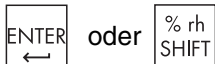
Falls ein Programm für mehrere Wochentage Gültigkeit haben soll, weisen (kopieren) Sie es den übrigen Wochentagen wie folgt zu:

Sie befinden sich im Programmiermodus.

PMo1 2 Mo 06:30



PDi2 2 Di 13:30



PDi2 Di 13:30



PDi2 2 Di 06:30



PMi2 2 Mi 13:30



PMi2 2 Mi 13:30

- Wählen Sie mit der Taste **<+>** oder **<->** das Programm, dessen Definition Sie einem anderen Wochentag zuordnen möchten (z.B. "PDi2": Dienstag, 2. Programm).

- Drücken Sie die Taste **<% rh/SHIFT>** oder **<ENTER>**, die aktuell gewählte Ventilatorstufe bzw. Programmfunktion blinkt.

- Drücken Sie die Taste **<ENTER>**, die Programmnummer blinkt.

- Drücken Sie jetzt so oft die Taste **<+>** oder **<->**, bis der gewünschte Wochentag und die gewünschte Programmnummer angezeigt wird (z.B. "PMi2").

- Drücken Sie die Taste **<ENTER>**. Das Programm ist unter der gewählten Bezeichnung gespeichert, wenn das "P" der Programmbezeichnung blinkt.

Wiederholen Sie diesen Vorgang für jeden der Wochentage.

6.4 Programmiermodus verlassen

PMi1 2 Mi 13:30



45% H2 Di 08:25

Sie befinden sich im Programmiermodus.

- Drücken Sie **gleichzeitig** die Tasten **<PROG>** und **<->**. Sie befinden sich anschliessend im Normalbetrieb.

7 Wartung und Reparatur



Achtung! Bevor Sie am Defensor PH26 Wartungsarbeiten ausführen, **trennen Sie das Gerät vom Stromnetz** (Netzstecker aus der Steckdose ziehen) und **schliessen** Sie bei Geräten mit permanenter Wasserversorgung (PH26A) die **Wasserzufuhr**.

7.1 Wartungsintervalle

Die Reinigungsintervalle hängen sehr stark von der Belastung der Luft, der Wasserqualität sowie von der Betriebsdauer ab. Bei den nachfolgend aufgeführten Daten handelt es sich um Richtwerte.

alle **2 Wochen**:

- Bodenwanne entleeren und reinigen.
- Befeuchtertrommel/Verdunstermatte reinigen.

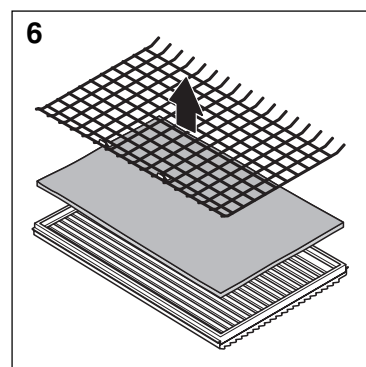
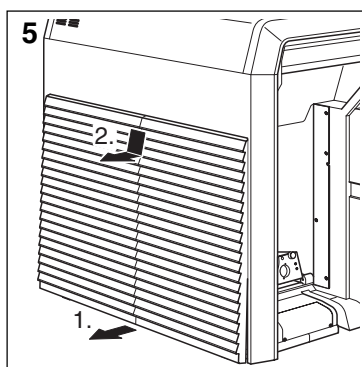
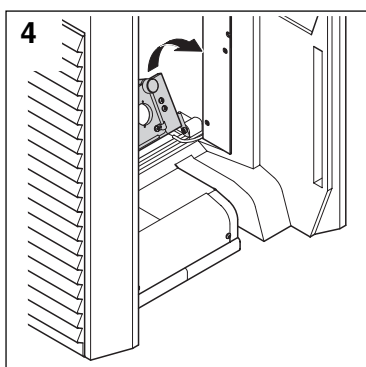
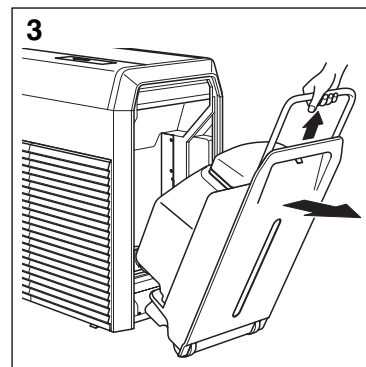
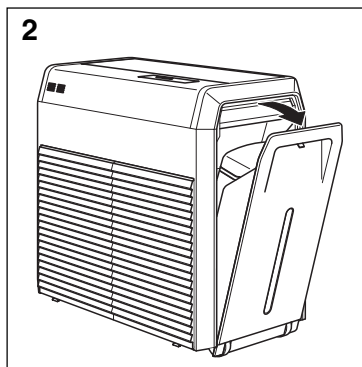
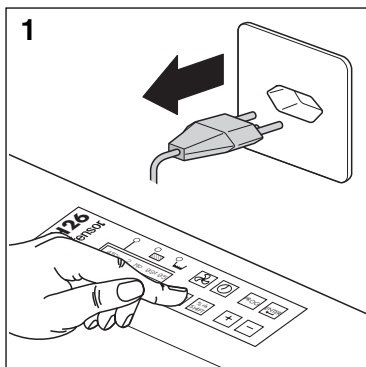
Hinweis: Sind die Ionisierelektroden verbraucht, bildet sich Schlamm in der Bodenwanne und an der Befeuchtertrommel. In diesem Falle sind die Ionisierelektroden zu ersetzen (siehe Kapitel 7.3).

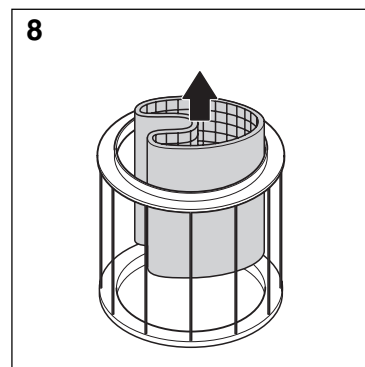
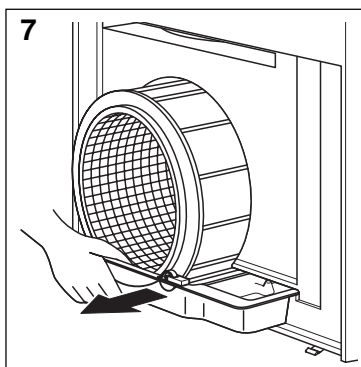
alle **6 Monate**:

- Grobstaubfilter (Z85) bzw. Quattrofilter (Z26) ersetzen.
- Verdunstermatte (Z86 bzw. Z27) ersetzen.

7.2 Wartungsarbeiten

Ausbauarbeiten





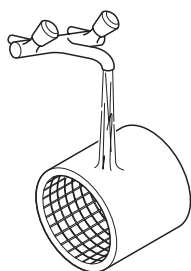
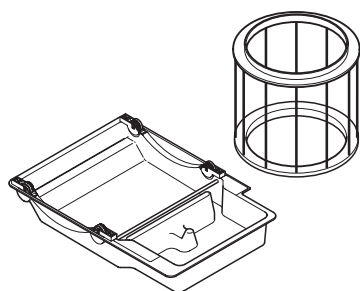
1. Defensor PH26 ausschalten und Gerät vom Stromnetz trennen (Netzstecker aus der Steckdose ziehen). Bei Geräten PH26A Wasserzufuhr schliessen.
2. Schnappverschluss drücken und Wassertankwagen herausklappen.
3. Haltegriff herausziehen und Wassertankwagen ausfahren.
4. Schwenkplatte nach oben klappen.
5. Luftansauggitter auf beiden Seiten entfernen.
6. Haltegitter entfernen und Filtermatte ausbauen.
7. Befeuchtertrommel zusammen mit Bodenwanne herausziehen.
8. Haltenetz und Verdunstermatte, wie gezeigt, aus der Befeuchtertrommel herausnehmen.



Reinigungsarbeiten

Achtung! Verwenden Sie für die Reinigung keine Lösungsmittel, keine anderen aggressiven Stoffe und keine scheuernden Reinigungsmaterialien (z.B. Scheuerlappen).

Falls Sie Reinigungs- oder Entkalkungsmittel verwenden müssen, halten Sie sich unbedingt an die Anwendungs- und Sicherheitshinweise die zu den Produkten angegebenen sind.



• Befeuchtertrommel und Bodenwanne

Kalkablagerungen an der Befeuchtertrommel und in der Bodenwanne begünstigen das Wachstum von Mikroorganismen, was zu Geruchsbelästigungen führen kann.

Sind die Bodenwanne und die Befeuchtertrommel verkalkt, reinigen Sie die Teile mit einem handelsüblichen Entkalkungsmittel für den Haushalt (z.B. 8-prozentige Ameisensäure) und spülen Sie sie anschliessend mit Wasser gut ab.

Weisen die Bodenwanne und die Befeuchtertrommel keine Kalkablagerungen auf, waschen Sie die Teile mit einer handwarmen Seifenlösung und spülen Sie sie anschliessend ebenfalls mit Wasser gut ab.

• Verdunstermatte

Mit heissem Wasser **ohne** Verwendung von Reinigungs- oder Entkalkungsmittel abspülen. Verdunstermatte falls nötig oder nach einer **maximalen Einsatzzeit von 6 Monaten** ersetzen.

- **Luftansauggitter**

Mit einem Staubsauger auf beiden Seiten absaugen und falls nötig mit einem feuchten Lappen abreiben.

- **Grobstaubfilter/Quattrofilter**

- Filter **leicht verschmutzt**/Filter **weniger als 6 Monate** im Einsatz:
Filter auf beiden Seiten mit einem Staubsauger mit der geringsten Saugleistung absaugen.

- Filter **stark verschmutzt**/Filter **mehr als 6 Monate** im Einsatz:
Filter ersetzen.

- **Luftumlenkgitter**

Mit einem Staubsauger absaugen und falls nötig mit einem feuchten Lappen abreiben.

- **Wasserionisierielektroden**

Die Wasserionisierielektroden dürfen **auf keinen Fall gereinigt** werden, da sie sonst Ihre Wirkung verlieren.

- **Niveauschalter (nur PH26A)**

Mit einem feuchten Lappen abreiben.

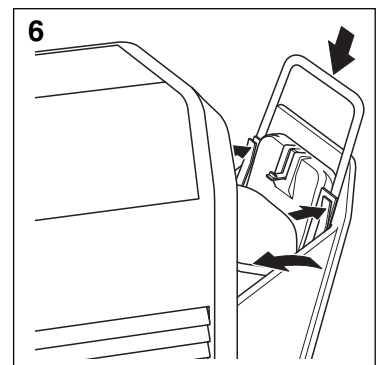
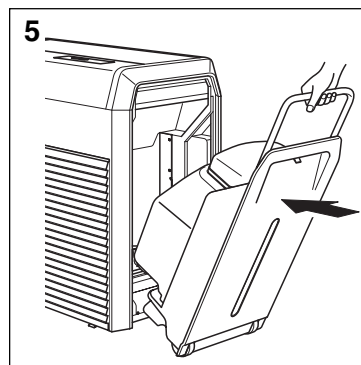
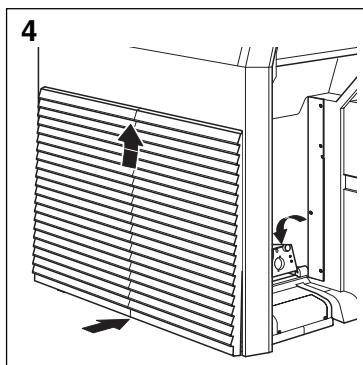
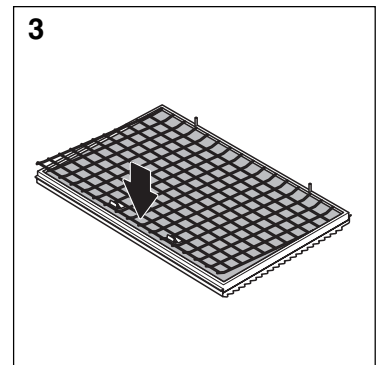
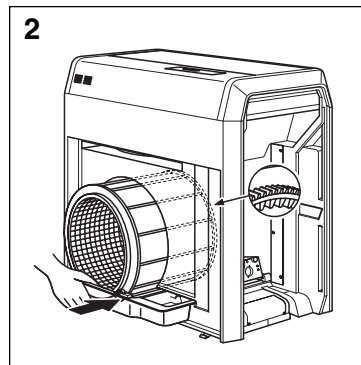
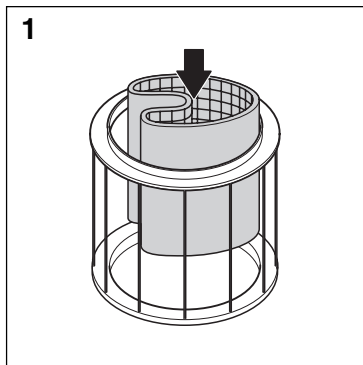
- **Sicherheits-Schwimmerschalter (nur PH26A)**

Mit einem feuchten Lappen abreiben.

Einbauarbeiten



Achtung! Bevor Sie den Defensor PH26 zusammenbauen, überprüfen Sie die Gerätekomponenten auf Beschädigung. Beschädigte Gerätekomponenten müssen ersetzt werden. Sie dürfen auf keinen Fall wieder eingebaut werden.



1. Verdunstermatte und Haltenetz in die Befeuchtertrommel einsetzen.
2. Befeuchtertrommel mit dem Innenzahnrad nach hinten zusammen mit Bodenwanne in das Gerät einschieben.

3. **Grobfilter mit der blauen Seite nach oben** (im eingebauten Zustand nach innen) **/Quattrofilter mit der “flauschigen” Seite nach unten** (im eingebauten Zustand nach aussen) in die Luftansauggitter einlegen und Haltegitter befestigen.
4. Luftansauggitter anbringen und Schwenkplatte nach unten klappen.
5. Wassertankwagen einfahren.
6. Arretierung des Haltegriffs auf beiden Seiten drücken (Haltegriff gleitet nach unten) und Wassertankwagen zuklappen und einrasten.

7.3 Reparaturarbeiten



Achtung! Mit Ausnahme des Austausches der Gerätesicherung und allfällig bei der Wartung entdeckter, beschädigter Teile dürfen **von Kunden keine Reparaturen** ausgeführt werden.

Austausch der Gerätesicherung

- Defensor PH26 ausschalten und Gerät vom Stromnetz trennen (Netzstecker aus der Steckdose ziehen).
- Wassertankwagen entfernen.
- Schrauben der Klemmenabdeckung lösen und Abdeckung entfernen.
- Sicherungshalter herausziehen.
- Sicherung ersetzen.
Verwenden Sie für den Ersatz der Sicherung ausschliesslich Sicherungen mit den nachfolgend aufgeführten Spezifikationen.

– Geräte mit Netzanschluss 200...240V/50...60Hz:

Sicherungstyp 1.25 A, träge

– Geräte mit Netzanschluss 110...120V/50...60Hz:

Sicherungstyp 2.5 A, träge

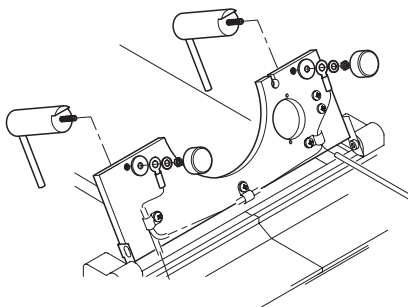
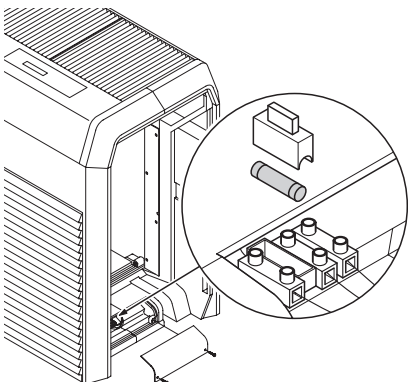
Die Gerätespannung ist auf dem Typenschild im Geräteinnern angegeben.

Achtung! Die Verwendung anderer Sicherungen oder die Überbrückung des Sicherungshalters ist nicht zulässig und kann zur Gefährdung von Personen und Sachwerten führen.

- Sicherungshalter wieder einsetzen und niederdrücken bis er einrastet.
- Klemmenabdeckung anbringen und mit den zwei Schrauben befestigen.
- Wassertankwagen einsetzen und verriegeln.

Ionisierelektroden ersetzen

- Defensor PH26 ausschalten und Gerät vom Stromnetz trennen (Netzstecker aus der Steckdose ziehen).
- Wassertankwagen entfernen und Schwenkplatte nach oben klappen.
- Ionisierelektroden gemäss nebenstehender Abbildung ersetzen.
- Schwenkplatte nach unten klappen.
- Wassertankwagen einsetzen und verriegeln.



8 Wenn es einmal Probleme gibt

8.1 Hinweise zu den Fehlermeldungen

Bestimmte Fehler im Betrieb werden durch die blinkende Störungsanzeige und eine entsprechende Fehlermeldung in der Anzeige signalisiert. Nachfolgend finden Sie eine Übersicht über die Fehlermeldungen, Hinweise zur Ursache der Fehlermeldung und Angaben zur Behebung des Fehlers.

Anzeige: Error 1

Ursache: Luftansauggitter und/oder Wassertankwagen nicht geschlossen.

Behebung: Luftansauggitter und/oder Wassertankwagen korrekt schließen.

Anzeige: Error 2

Ursache: Maximales Niveau in der Bodenwanne überschritten, Sicherheitsschwimmer hat angesprochen (nur Geräteausführung PH26A). Evtl. Einlassventile defekt.

Behebung: Nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Defensor-Lieferanten auf.

Anzeige: Error 3

Ursache: Zulässige Füllzeit überschritten, >5 Minuten (nur Geräteausführung PH26A). Evtl. Einlassventile defekt.

Behebung: Wasserzulauf (Wasserhahn, Wasserfilter, Zulaufleitung, etc.) kontrollieren. Falls nötig, Wasserfilter in der Zulaufleitung und Filter am Wasserventil (nur bei PH26A) reinigen. Anschließend Fehlermeldung durch Aus- und Einschalten des Gerätes zurücksetzen. Falls der Fehler nicht behoben werden kann, nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Defensor-Lieferanten auf.

Anzeige: Error 8

Ursache: Interner Fehler "EEPROM" (Anzeige ca. 3 Sekunden).

Behebung: Nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Defensor-Lieferanten auf.

Anzeige: Error 9

Ursache: Interner Fehler "RTC" (Anzeige ca. 3 Sekunden).

Behebung: Nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Defensor-Lieferanten auf.

8.2 Was ist, wenn...?

In der nachfolgenden Tabelle finden Sie mögliche Störungen, die beim Betrieb des Defensor PH26 auftreten können, sowie Hinweise auf deren Ursache und Angaben zur Behebung des jeweiligen Fehlers.

Symptom	Ursache	Abhilfe
Gerät funktioniert nicht, in der LCD-Anzeige wird nichts angezeigt.	Gerät ist nicht an das Stromnetz angeschlossen. Gerätesicherung defekt.	Gerät an das Stromnetz anschliessen. Sicherung ersetzen (siehe Kap. 7.3).
Gerät befeuchtet nicht	Befeuchtung nicht eingeschaltet. Kein Wasser in der Bodenwanne (Wasserstandsanzeige blinkt). Luftfeuchtigkeit im Raum ist höher als der eingestellte Sollfeuchtwert. Befeuchtertrommel ist nicht richtig eingesetzt. Befeuchtertrommel dreht nicht. Niveauschalter defekt, es wird kein Wasser nachgefüllt (nur PH26A).	Befeuchtung einschalten (Luftbefeuchtungstaste drücken). Über den Wassertank Bodenwanne mit Wasser füllen. keine, respektive Sollwert neu einstellen. Befeuchtertrommel richtig einbauen (Innenzahnkranz nach hinten). Überprüfen, ob sich Befeuchtertrommel in der Bodenwanne ausserhalb des Gerätes drehen lässt. Falls nötig Bodenwanne und Befeuchtertrommel reinigen. Trommelantriebsmotor durch Elektriker überprüfen lassen, falls nötig Antriebsmotor ersetzen. Zahnriemen kontrollieren, falls nötig ersetzen. Niveauschalter überprüfen, falls nötig ersetzen.
Ventilator läuft nicht	Befeuchterbetrieb "H" angewählt. Luftfeuchtigkeit im Raum ist höher als der eingestellte Sollfeuchtwert. Das Gerät befindet sich im Programmbetrieb. Im aktiven Programm ist die Ventilatorstufe "0" angewählt. Ventilator defekt.	Keine. Korrekte Gerätefunktion. Keine. Korrekte Gerätefunktion. Nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Defensor-Lieferanten auf.
Bodenwanne und Verdunstermatte stark verschlamm.	Silberschicht auf den Wasserionisiererelektroden aufgebraucht.	Wasserionisiererelektroden ersetzen.

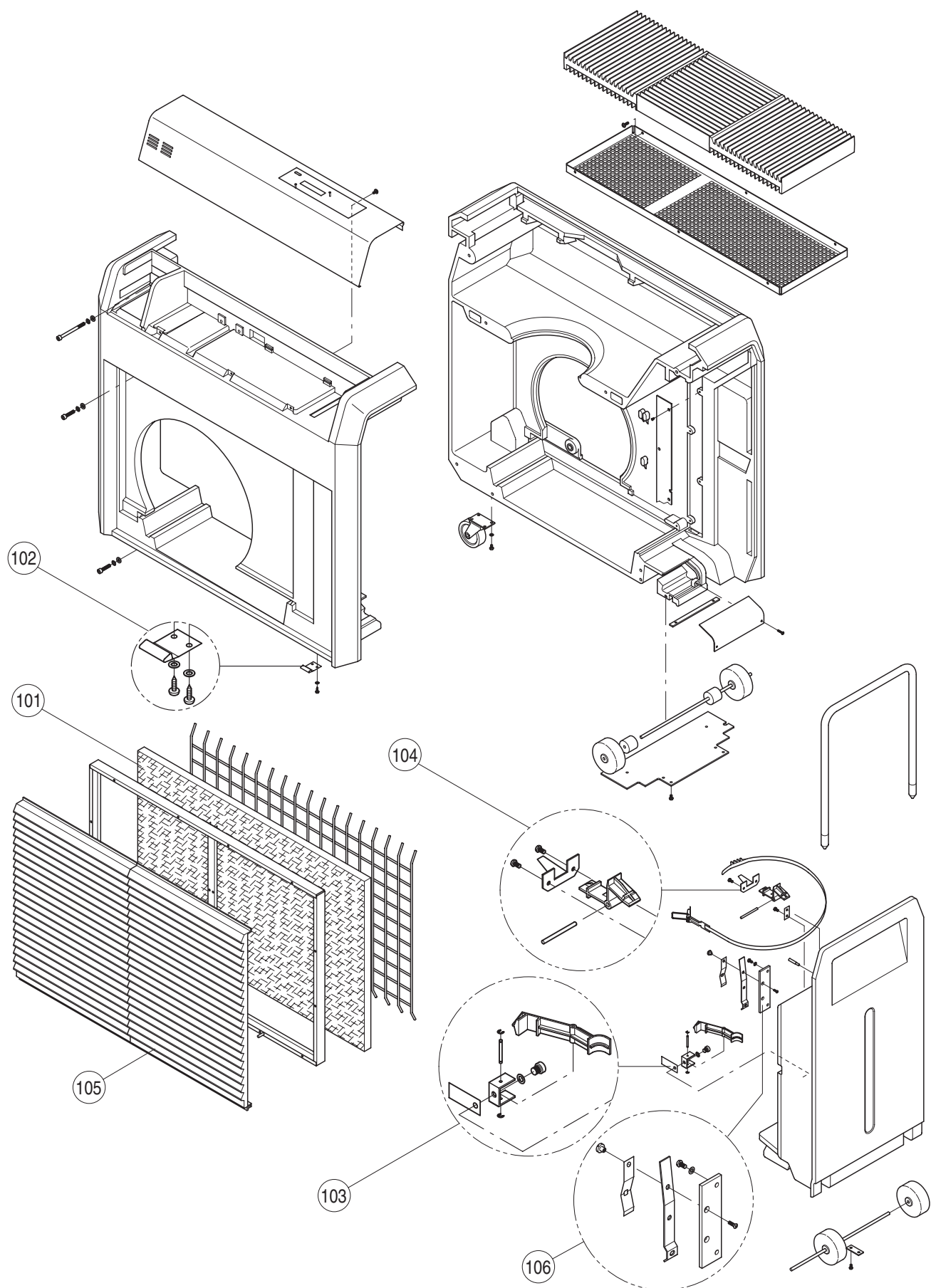
9 Gerätespezifikationen

Masse (B x H x T)	800 x 750 x 440 mm			
Gewicht (leer)	42 kg			
Wassertankinhalt	30 l			
Anschlussspannung	220...240 V/50...60 Hz oder 110...120V/50...60Hz			
Leistungsaufnahme	max. 150 Watt			
Leistung pro Schaltstufe ¹⁾	1	2	3	4
– Luftumwälzung (m³/h)	320	420	600	750
– Befeuchtungsleistung (l/h) (bei 45 %rF und 23 °C)	1,3	1,8	2,2	2,7
– Für Räume bis max. (m³)	430	600	730	900
– Schalleistungspegel (dBA)	43	52	56	61
Zulässige Umgebungstemperatur	5...40 °C			
Zulässige Umgebungsfeuchte	0...85 %rF nicht kondensierend			
Geräteausführung PH26A				
– Geräteanschluss Wasserzulauf	1/2"			
– Zul. Wasserdruck	1,0...6,0 bar			
– Zul. Wassertemperatur	5...40 °C			
Prüfzeichen	SEV, CE			

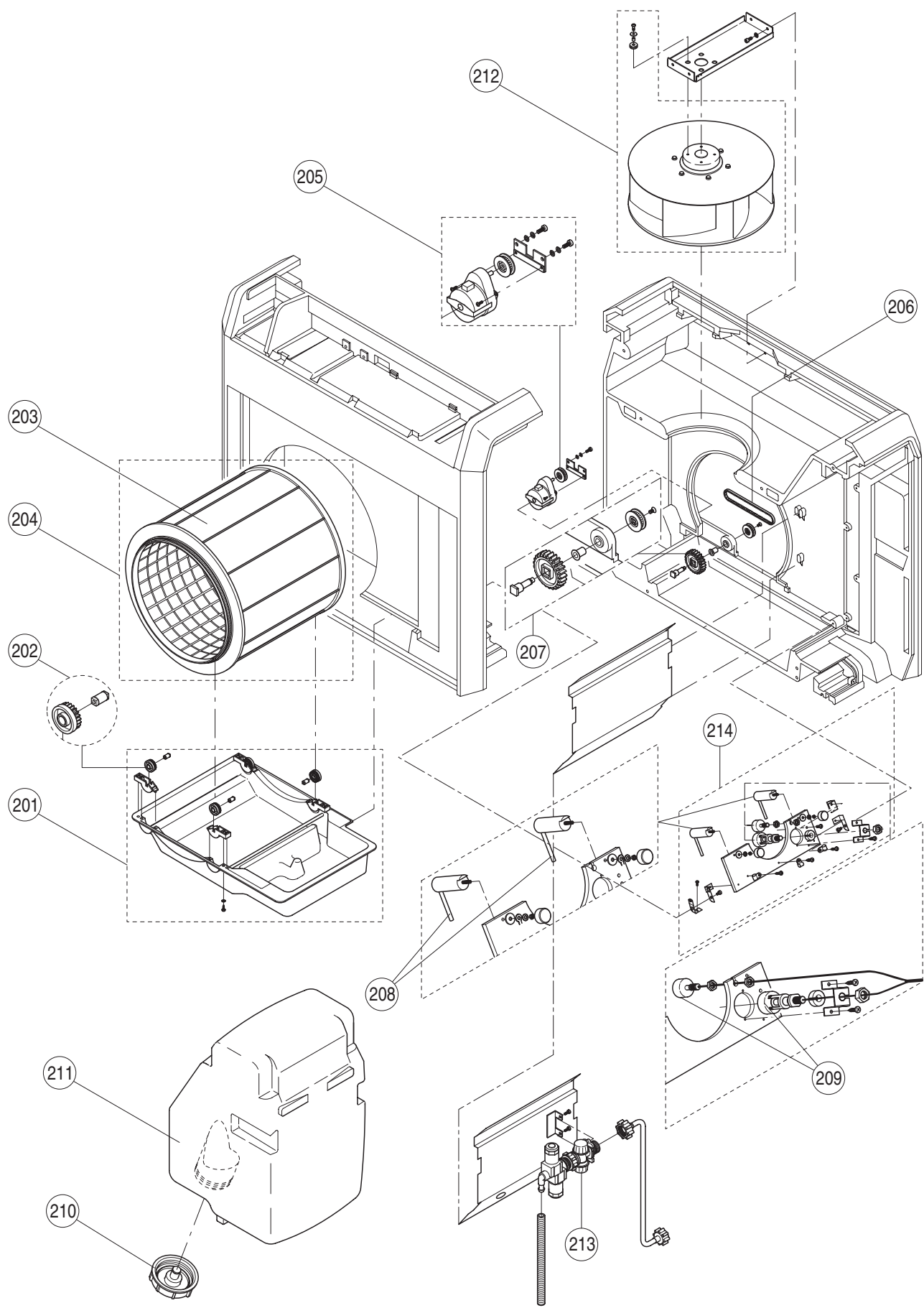
¹⁾ Leistungsdaten beziehen sich auf Standardausrüstung für Befeuchterbetrieb

10 Anhang

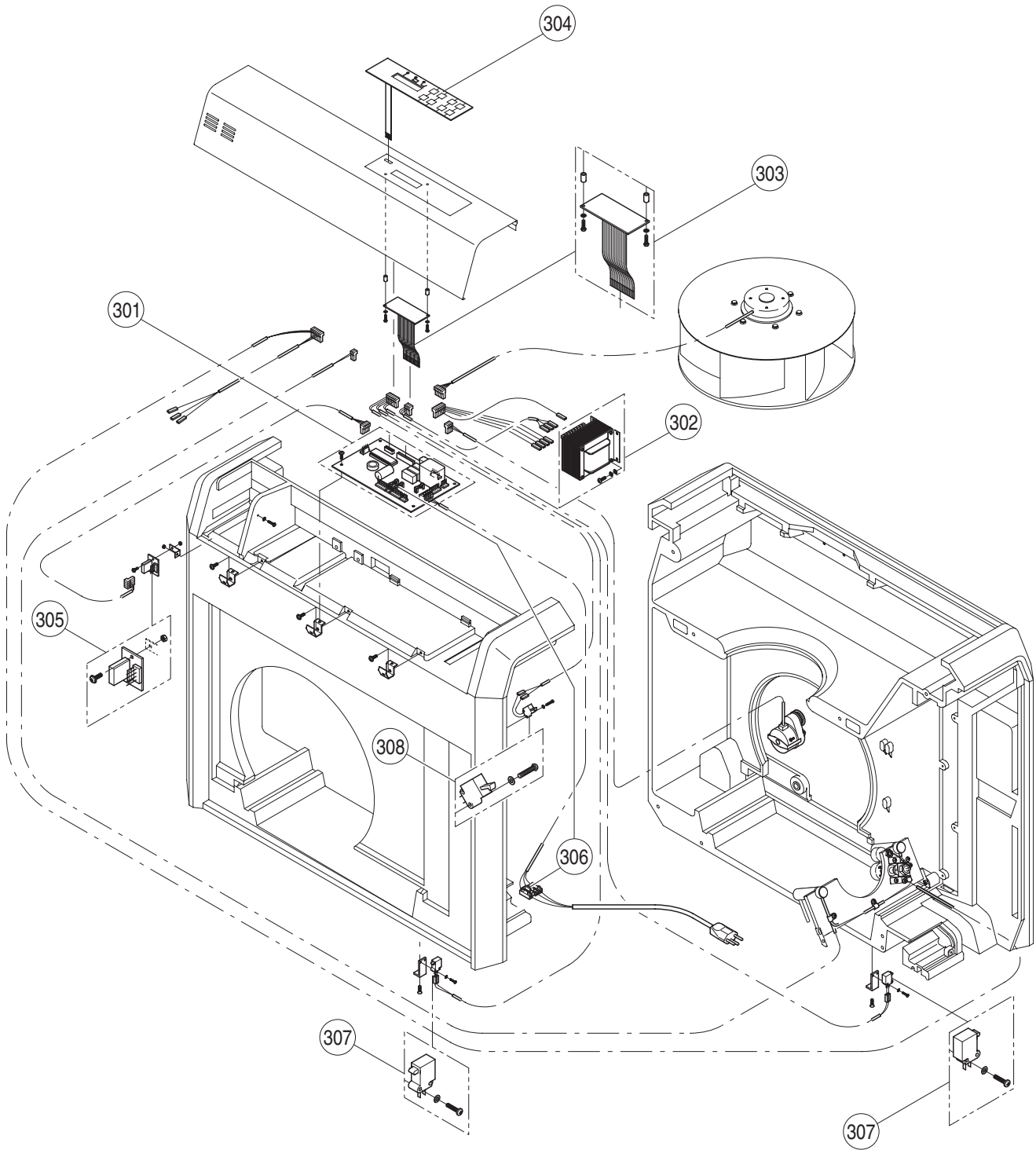
10.1 Ersatzteilliste



Pos.	Art.-Nr.	Ersatzteilbezeichnung
101	1106228	Z85 Grobstaubfilter (Winter)
	1109907	Z26 Quattrofilter (Sommer)
102	1103737	Haltefeder kpl.
103	1103732	Türarretierungsset
104	1102394	Türverriegelungsset
105	1114709	Ansauggitter (Set à 2 Stk.)
106	1117919	Arretierhebel kpl. (links und rechts)

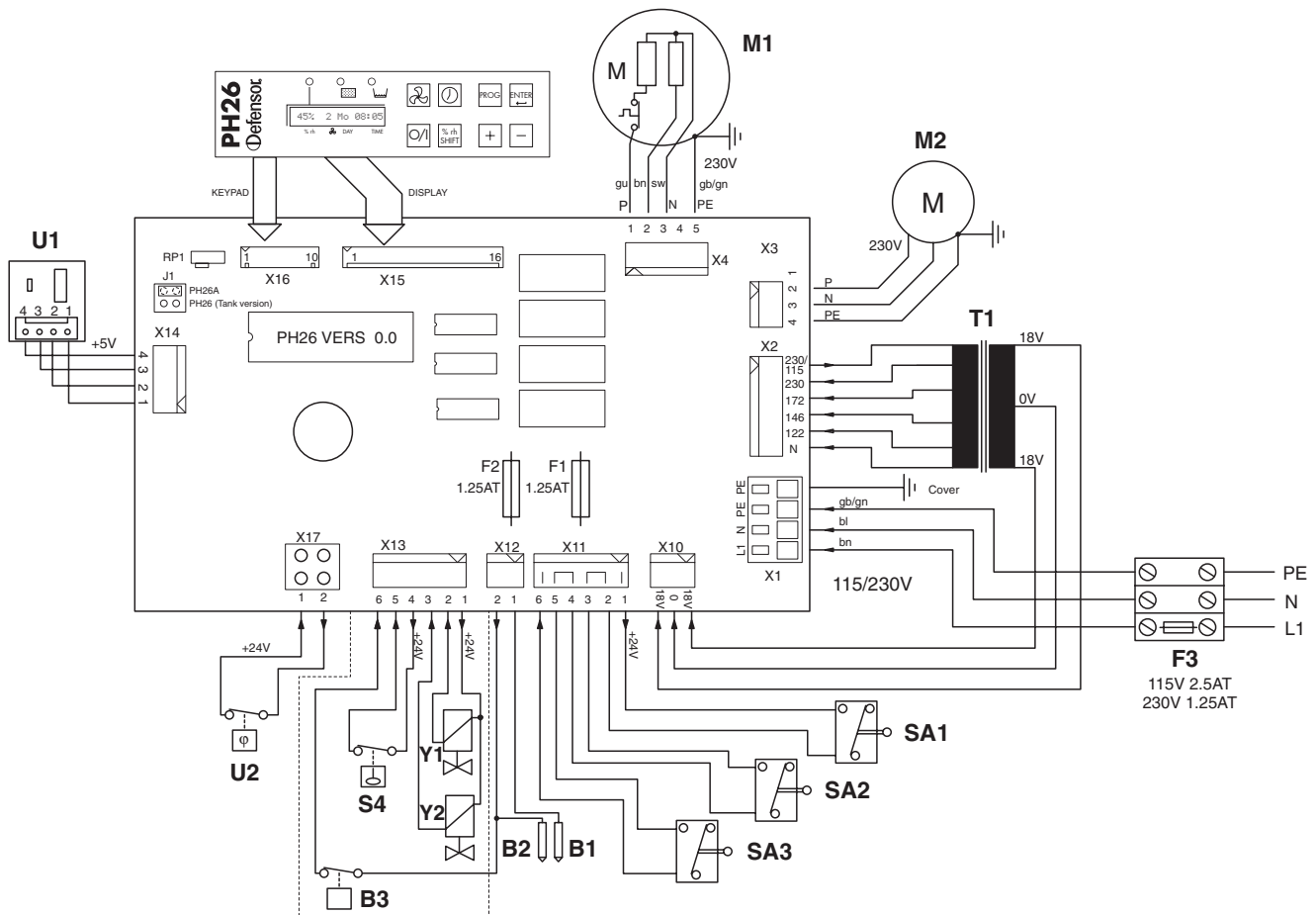


Pos.	Art.-Nr.	Ersatzteilbezeichnung
201	1109953	Bodenwanne kpl.
202	1101326	Lager/Rollen-Set (4 Stk.)
203	1100471	Z86 Verdunstermatte (Winter)
	1102809	Z27 Verdunstermatte (Sommer)
204	1110529	Befeuchtertrommel kpl. (ohne Verdunstermatte)
205	1103729	Synchronmotor kpl.
206	1103725	Zahnriemen
207	1102217	Antriebsrad kpl.
208	1115356	Ionisierstäbe
209	1118192	Kabelbaum mit Schwimmerschaltern (nur Geräteausführung PH26A)
210	1104407	Niveauregulierventil kpl.
211	1101592	Wassertank
212	1109392	Ventilator kpl.
213	1100311	Wasserventil kpl. (nur Geräteausführung PH26A)
214	1116343	Schwenkplatte kpl. (nur Geräteausführung PH26A)
—	1115357	Wasserfüllschlauch



Pos.	Art.-Nr.	Ersatzteilbezeichnung
301	1111879	Steuerprint kpl.
302	1103722	Trafo kpl.
303	1101329	Display kpl.
304	1101823	Folientastatur
305	1103719	Feuchtesensor kpl.
306	1102957	Sicherungsset 240V (Gerätesicherung und Steuerprintsicherungen)
	1102953	Sicherungsset 120V (Gerätesicherung und Steuerprintsicherungen)
307	1103714	Mikroschalter Filterwand
308	1110666	Mikroschalter Türverriegelung

10.2 Elektroschema



- SA1 Mikroschalter Wasserwagen
- SA2 Mikroschalter Luftansauggitter links
- SA3 Mikroschalter Luftansauggitter rechts
- B1 Ionisierelektrode links
- B2 Ionisierelektrode rechts
- B3 Niveauschalter
- Y1 Einlassventil 1
- Y2 Einlassventil 2
- S4 Sicherheitsschwimmer
- U1 Feuchtefühler
- U2 Externer Hygrostat
- M1 Ventilator
- M2 Trommelmotor
- T1 Transformator
- F1 Gerätesicherung
- F2 Steuerprintsicherung 1
- F3 Steuerprintsicherung 2
- J1 Brücke (Geräteversion)



Reg.No. 40002-2

Beratung, Verkauf und Service:

Hersteller:

Axair AG Systeme für die Luftkonditionierung

Ein WMH Unternehmen

CH-8808 Pfäffikon SZ, Talstrasse 35-37, Postfach

Telefon +41 55 416 61 11, Fax +41 55 416 62 62

Internet <http://www.axair.ch>, E-mail info@axair.ch

 **Defensor**[®]